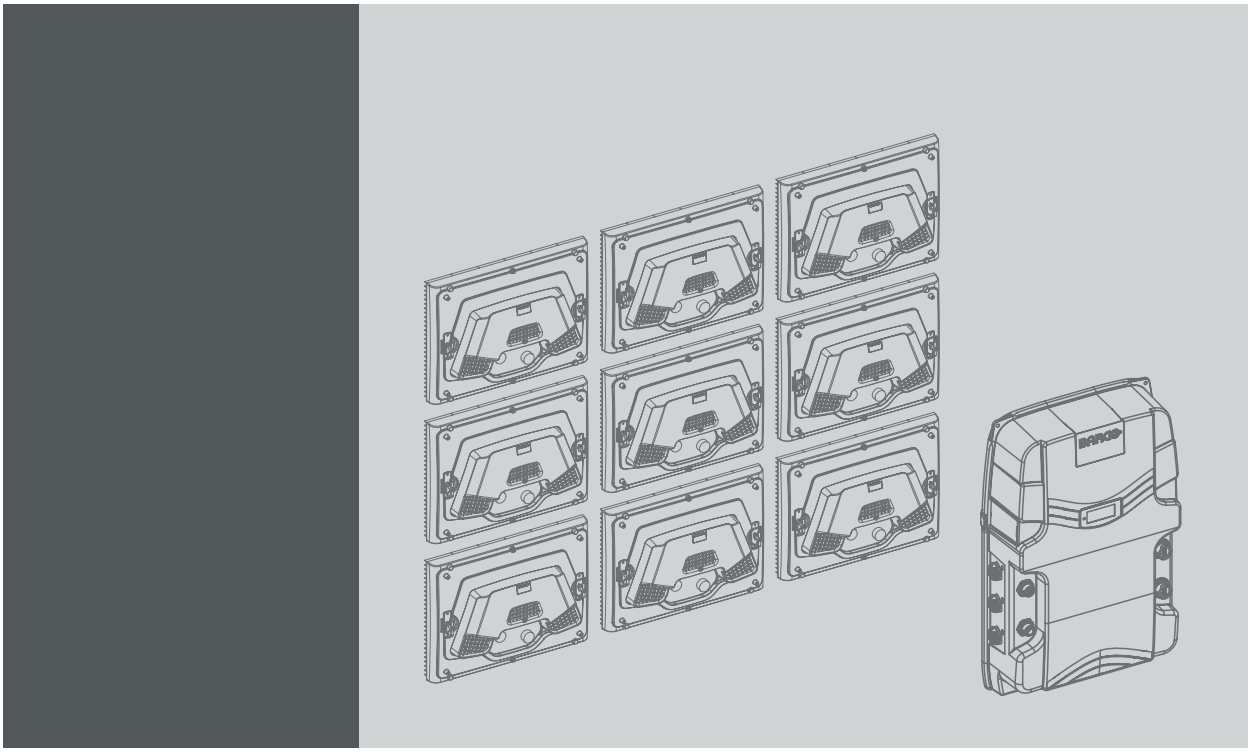
X8 display



Manual de segurança

R5905164PT/03
25/02/2013

BARCO

Visibly yours

Barco nv LiveDots
President Kennedypark 35, B-8500 Kortrijk
Telefone: +32 56.23.32.11
Fax: +32 56.26.22.62
Suporte: www.barco.com/esupport
Visite-nos na internet: www.barco.com

Impresso em Belgium

Alterações

A Barco fornece este manual "conforme está" sem qualquer garantia expressa ou implícita, incluindo, mas não limitado a garantias implícitas ou comercialização e adequação a um fim específico. A Barco poderá efectuar melhorias e/ou alterações ao(s) produto(s) e/ou programa(s) descritos nesta publicação a qualquer momento sem notificação prévia.

Esta publicação pode conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente são efectuadas alterações à informação contida nesta publicação. Estas alterações são incorporadas nas novas edições desta publicação.

As últimas edições dos manuais da Barco podem ser transferidas do Web site da Barco www.barco.com ou do Web site seguro da Barco https://my.barco.com.

Direitos de autor©

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reproduzida ou traduzida. Não deverá ser registada, transmitida ou guardada num sistema de recuperação de dados sem a autorização expressa prévia da Barco.

Informações de eliminação

Resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos

Este símbolo no produto indica que, sob a Directiva Europeia 2002/96/CE que governa os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, este produto não deve ser eliminado com outros resíduos municipais. Elimine os resíduos de equipamentos ao entregá-los num ponto de recolha designado para a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana resultantes da eliminação não controlada de resíduos, separe estes itens de outros tipos de resíduos e recicle-os responsavelmente de modo a promover a reutilização sustentável de recursos materiais.

Para obter mais informações sobre a reciclagem deste produto, contacte a sede da sua cidade local ou os serviços municipais de eliminação de resíduos. Para obter informações mais detalhadas, visite o Web site da Barco em: http://www.barco.com/en/AboutBarco/weee

Comissão Federal de Comunicações (Declaração FCC)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para uma dispositivo digital classe A, de acordo com a Parte 15 da normas CFC. Estes limites foram concebidos para fornecer protecção suficiente contra interferências prejudiciais quando o equipamento é manuseado num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de frequência radioeléctrica e, se não instalada e utilizada de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial a radiocomunicações. O funcionamento deste equipamento numa área residencial pode causar interferência prejudicial, em que o utilizador será responsável pela correcção de qualquer interferência, por conta própria

EN55022/CISPR22 Classe A ITE (Information Technology Equipment)

A Classe A ITE (Equipamento de Tecnologia de Informação) de todos os outros ITE que cumpra os limites da classe A ITE, mas não os limites da classe B ITE. Tal equipamento não se deve limitado na venda, mas o seguinte aviso será incluído nas instruções de utilização:

Aviso: Este produto é de classe A. Num ambiente doméstico, este produto pode causar interferência radioeléctrica em que cada utilizador poderá tomar as medidas adequadas.

Garantia e Compensação

A Barco fornece uma garantia relacionada com o fabrico perfeito como parte dos termos estipulados legalmente da garantia. No momento da recepção, o comprador deve verificar de imediato se todos os artigos têm danos ocorridos durante o transporte, bem como defeitos de fabrico; a Barco deve ser informada de imediato por escrito de qualquer reclamação.

O período de garantia começa na data de transferência de riscos, no caso dos sistemas especiais e software na data de início do serviço, pelo menos 30 dias após a transferência de riscos. Em caso de aviso justificado de reclamação, a Barco pode reparar a falha ou fornecer uma substituição por conta própria num perído adequado. Se esta medida revelar-se impossível ou sem êxito, o comprador pode pedir uma redução no preço de compra ou cancelar o contrato. Todas as outras reclamações, em particular as reclamações relativas a compensações por danos directos ou indirectos e ainda danos atribuídos ao funcionamento do software bem como outros serviços fornecidos pela Barco, sendo um componente do sistema ou serviço independente, será considerado inválido se o dano não ficar provado pela ausência de propriedades garantidas ou devido a negligência grosseira ou parte da Barco.

Se o comprador ou uma terceira parte executar as modificações ou reparações em artigos fornecidos pela Barco, ou se os artigos não forem manuseados correctamente, em particular se os sistemas foram colocados em serviço de forma incorrecta ou se depois da transferência de riscos, os artigos estão sujeitos a influências não acordadas segundo o contrato, todas as reclamações de garantia do comprador serão consideradas inválidas. A garantia não cobre falhas do sistema atribuídas a programas ou circuito electrónico especial fornecidos pelo comprador (interfaces). O desgaste normal, bem como manutenção normal, também não estão sujeitos à Barco.

As condições ambientais, bem como as regulações de serviço e manutenção especificadas neste manual devem ser respeitadas pelo cliente.

Marcas registadas

Os nomes de marcas e produtos mencionados neste manual podem ser marcas registadas ou direitos de autor dos respectivos titulares. Todos os nomes de marcas e produtos mencionados neste manual servem como comentários ou exemplos e não devem ser interpretados como publicidade de produtos ou fabricos.

1. SEGURANÇA

Sobre este capítulo

Leia este capítulo com atenção. Contém informações importantes para evitar ferimentos pessoais durante a instalação do ecrã alugado X8. Para além disso, inclui várias medidas de segurança para evitar danos na placa X8. Certifique-se de que compreende e cumpre todas as directrizes e instruções de segurança e avisos mencionados neste capítulo antes de instalar o ecrã alugado X8. Depois deste capítulo, são fornecidos "avisos" e "advertências" adicionais dependendo do procedimento de instalação. Leia e siga não só estes "avisos", como também as "advertências".

Esclarecimento do termo "X series" utilizado neste documento

Quando se faz referência neste documento ao termo "X series" significa que o conteúdo é aplicável aos seguintes produtos Barco:

- X8

Descrição geral

- Directrizes de segurança
- Instruções de segurança importantes
- Avisos importantes
- Utilização adequada
- Avisos importantes relativamente a malas de transporte

1.1 Directrizes de segurança

Protecção pessoal

AVISO: Certifique-se de que compreende e cumpre todas as directrizes e instruções de segurança e avisos e advertências mencionados neste manual.

AVISO: Esteja ciente de cargas suspensas.

AVISO: Utilize um capacete de segurança para reduzir o risco de ferimentos pessoais.

AVISO: Tenha cuidado quando trabalhar com cargas pesadas.

AVISO: Tenha cuidado com os dedos quando trabalhar com cargas pesadas.

Técnicos de instalação

Esta instalação deve ser efectuada apenas por técnicos qualificados e autorizados.

Responsáveis de segurança acreditados devem assegurar a segurança do local, construção, montagem, ligação, utilização, desmontagem, transporte, etc. de sistemas de segurança indispensáveis.

Aviso sobre segurança

Este equipamento foi fabricado em conformidade com os requisitos das normas internacionais de segurança IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1 e CAN/CSA C22.2 N.º 60950-1, que são as normas de segurança do equipamento de tecnologia de informação que inclui equipamento de material eléctrico. Estas normas de segurança exigem requisitos importantes relativamente à utilização de isolamento, materiais e componentes de segurança indispensáveis, de forma a proteger o utilizador ou operador do risco de choque eléctrico e perigo de energia ao ter acesso a peças com corrente. As normas de segurança também exigem limites

aos aumentos internos e externos de temperatura, aos níveis de radiação, à estabilidade e resistência mecânica, à construção isolada e à protecção contra o risco de incêndio. O ensaio de simulação da condição de falha simples garante a segurança do equipamento para o utilizador mesmo quando a utilização normal do equipamento falha.

Cuidado

A instalação deve ser efectuada apenas após estar exaustivamente familiarizado com todas as verificações de segurança e instruções de instalação adequadas. Fazer o contrário aumenta o risco de perigos e ferimentos ao utilizador.

As peças de montagem são concebidas para a utilização prevista em conjunto com ecrãs LED DCP-0X10.

Não modifique e/ou reproduza qualquer componente. A Barco utiliza materiais e processos de fabrico específicos de modo a alcançar a resistência da peça. Consulte a Barco para obter assistência com aplicações personalizadas.

Siga sempre as instruções de instalação da Barco. Contacte a Barco se tiver alguma questão relacionada com a segurança de uma aplicação.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade pela montagem incorrecta, inadequada, irresponsável ou insegura dos sistemas. O sistema deve cumprir os regulamentos locais ao nível da segurança relativamente a condições ambientais, solidez da construção final, etc.

Cuidados a ter com o produto

Os componentes estruturais e de montagem devem ser mantidos secos, limpos, lubrificados (apenas se recomendado), revestidos adequadamente e, salvo indicação em contrário, mantidos em conformidade com a concepção da peça. Os produtos da Barco devem ser utilizados em conformidade com a sua concepção e inspeccionados com regularidade relativamente à segurança, desgaste, deformação, corrosão e quaisquer outras circunstâncias que possam afectar a capacidade de manuseamento de carga da peça.

A Barco recomenda inspecções em intervalos regulares para todas as instalações e com aumento da frequência para instalações mais indispensáveis. Se uma peça apresentar danos que poderiam provocar uma redução da capacidade de carga, a peça deve ser removida para manutenção ou substituição imediatamente.

Em nenhuma circunstância deverão as peças da Barco ser reparadas por qualquer outra pessoa a não ser a Barco.

1.2 Instruções de segurança importantes

Instruções:

- Leia estas instruções.
- Guarde estas instruções.
- Preste atenção a todos os avisos.
- Cumpra todas as instruções.
- Limpe apenas com materiais ou químicos que sejam inertes, não abrasivos, não corrosivos e não deixem marcas. Consulte o fabricante para obter mais informações, caso existam dúvidas relacionadas com qualquer procedimento de limpeza.
- Não obstrua as saídas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
- Não instale junto de fontes de calor, como radiadores, processadores de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) geradores de calor.
- Não altere as características de segurança da ficha polarizada ou de ligação à massa. Se as fichas/tomadas fornecidas estiverem danificadas, a substituição das peças defeituosas deve ser efectuada imediatamente.
- Proteja os cabos de dados/alimentação evitando que sejam pisados ou dobrados especialmente perto da ficha, junto dos receptáculos de conveniência e na localização de saída do aparelho. Substitua os cabos de dados/alimentação imediatamente.
- Utilize apenas os acessórios especificados pelo fabricante.
- Desligue a alimentação a este aparelho durante tempestades ou proporcione uma protecção adequada adicional contra descargas eléctricas. Desligue o aparelho da tomada quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.
- Todas as reparações têm de ser realizadas por técnicos de assistência qualificados. A manutenção é necessária quando o aparelho tiver sido danificado, de qualquer forma, como o cabo de alimentação ou ficha estiverem danificados, o aparelho não funciona normalmente, ou tiver sofrido uma queda.
- Utilize apenas com os sistemas ou periféricos especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Tenha cuidado durante a elevação/o deslocamento ou transporte para evitar danos por possível inclinação.
- Não utilize produtos danificados. Substitua imediatamente produtos danificados.

1.3 Avisos importantes

Avisos importantes:

Risco de choque eléctrico:

Não abrir. Para reduzir o risco de choque eléctrico, não remover a protecção (ou parte de trás). Não há peças reparáveis pelo utilizador no interior. A reparação tem de ser realizada por técnicos de assistência qualificados.

Temperatura ambiente máxima e mínima:

A temperatura ambiente máxima para a parede LED é 45°C, a temperatura mínima é -20°C.

É necessário um dispositivo de protecção contra surtos de baixa tensão

Devido aos efeitos negativos de tempestades, comutação de utilitários e comutação de motores eléctricos de outros utilizadores na alimentação eléctrica, este produto necessita de ser protegido por meio de um dispositivo de protecção contra surtos. Se este produto estiver ligado à alimentação eléctrica através da caixa de alimentação da Barco, este dispositivo de protecção já está incorporado e não são necessárias medidas adicionais. Se este produto estiver ligado à alimentação eléctrica através de uma caixa de distribuição de alimentação de terceiros, verifique se existe um dispositivo de protecção de baixa tensão de acordo com a norma EN61643-11 ou UL 1449.

Elevada corrente de fuga:

A combinação de várias placas numa instalação resulta em níveis elevados de corrente de fuga. De modo a evitar o risco de choque eléctrico devido a elevada corrente de fuga, é necessária uma ligação à terra adequada da instalação.

Materiais inflamáveis:

Mantenha materiais inflamáveis afastados da instalação (como cortinas). Muita energia é transformada em calor. A instalação deve permitir que a quantidade de fluxo de ar necessária para um funcionamento seguro do equipamento não seja comprometida. Deve ser fornecida a ventilação adequada.

ESD e LEDs:

Os componentes LED utilizados nos X8 ecrãs são sensíveis a descargas electrostáticas (ESD). Para evitar a possibilidade de destruição dos componentes LED , não toque nos mesmos durante o funcionamento ou enquanto estiverem desligados.

Risco de choque eléctrico/Risco de incêndio:

Para proteger contra o risco de incêndio provocado por sobrecarga dos cabos de alimentação, 4 X8 Connection Boxes MÁXIMO pode ser ligado em paralelo. Cada cabo de alimentação fornecendo 4 X8 Connection Boxes máximo deve ser protegido por um disjuntor ou fusíveis classificados 16 A / 250 VAC (15 A / 250 VAC nos EUA e Canadá). Tenha em atenção que um X8 Connection Box requer 200-240 VAC, 50-60 Hz, 3.6 amps at 200 VAC.

Desligar o dispositivo:

Quando as entradas do aparelho das placas individuais não estiverem acessíveis, a tomada eléctrica que alimenta o bastidor deve ser instalada perto do equipamento e deve ser de fácil acesso, ou um dispositivo de corte geral de fácil acesso deve ser incorporado na cablagem fixa.

Este equipamento DEVE ter ligação à terra:

De modo a proteger contra o risco de choque eléctrico, a instalação deve ter uma ligação à terra adequada. Ignorar a finalidade da ficha de ligação à terra irá expô-lo ao risco de choque eléctrico.

Sistema de alimentação:

É recomendado utilizar um sistema de distribuição de alimentação TN-S (um sistema de distribuição de alimentação com um condutor neutro e de ligação à terra separado) de modo a evitar circuitos de corrente de ligação à terra grandes devido a diferenças de tensão no condutor neutro. A instalação eléctrica completa deve estar protegida por um interruptor de desligar classificado adequadamente, disjuntores, protector de sobretensão e interruptores de corrente em caso de falha de ligação à terra. A instalação deve ser efectuada de acordo com os códigos de instalação eléctrica locais. Na Europa deverá ser dada especial atenção a HD 60364, Documento de Harmonização para instalações eléctricas de edifícios. Na Alemanha deve ser cumprida a norma VDE 0100. Na América deverá ser dada especial atenção ao Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70.

Principais cabos:

Os cabos de alimentação fornecidos com este sistema têm propriedades especiais para a segurança. Não são reparáveis pelo utilizador. Se os cabos de alimentação estiverem danificados, substitua-os apenas com cabos novos. Nunca tente reparar um cabo de alimentação.

Cabos de dados:

Os cabos de dados fornecidos com este sistema têm propriedades especiais para a segurança. Não são reparáveis pelo utilizador. Se os cabos de dados estiverem danificados, substitua-os apenas com cabos novos. Nunca tente reparar um cabo de dados. De acordo com os requisitos do National Electrical Code® (Código Eléctrico Nacional) nos EUA, o comprimento de um cabo de dados não deve exceder 42 m (140 pés). Evite a exposição dos cabos de dados a contactos acidentais com tempestades ou condutores de alimentação.

Altura máxima

A altura máxima de um ecrã X8 é limitada: altura máxima das placas 3 para uma configuração de posição base e altura máxima das placas 13 para uma configuração de suspensão.

A altura máxima do ecrã X8 numa configuração de posição base pode ser reduzida dependendo da carga do vento, do coeficiente de fricção, da posição da parede LED, e do peso do ecrã inteiro. Utilize a calculadora de lastro (versão 10 ou posterior) para a parede LED para determinar a altura máxima do ecrã X8 e o lastro necessário para evitar a inclinação ou o deslizamento do ecrã X8. A calculadora de lastro para a parede LED está disponível em my.barco.com.

Superfície de base

Não instale um ecrã X8 de suporte de base em superfícies planas. Coloque tapetes de borracha entre as traves dos pés da parede LED e a superfície plana para aumentar a fricção.

Carga máxima do vento para a configuração de suspensão

O ecrã X8 numa configuração de suspensão deve ser desmontado no caso do vento exceder o número 6 na Escala Beaufort (>50 km/h).

1.4 Utilização adequada

Utilização adequada de placas X8

- Nenhuma parte da placa X8 pode entrar em contacto com qualquer tipo de substância corrosiva.
- Utilizar o produto LED num ambiente com gases altamente corrosivos (por ex.: enxofre) pode conduzir a uma descoloração dos materiais. Esta descoloração altera a luminosidade do produto. Poderia conduzir a diferenças de uniformidade e, possivelmente, também a falhas. Cada utilização do produto neste tipo de ambiente requer a verificação inicial do fornecedor.
- As placas X8 devem ser utilizadas em ambientes que cumprem as especificações de funcionamento.
- As placas X8 não devem ser utilizadas em ambientes que estão sujeitos a contaminantes aéreos, tais como aqueles produzidos por máquinas de fumo (óleo de cracking) ou semelhantes (depositam uma camada fina de resíduos gordurosos sob as ópticas de LEDs, prejudicando o desempenho).
- As placas X8 não devem ser expostas a calor ou frio extremo localizado excedendo as especificações de temperatura.
- As placas X8 não devem ser expostas a qualquer elemento ou situação que provocará o aquecimento de qualquer parte do ecrã para além do que ocorre durante o funcionamento normal. Tais situações incluem, mas não estão limitadas a, lasers, vibração de ultra-sons ou qualquer tipo de substância que impede uma ventilação e radiação térmica adequadas das placas X8.
- A alimentação ligada às placas X8 têm de cumprir as especificações definidas no manual de instalação.
- Evite qualquer choque acidental dos cantos da placa quando instalar ou remover as placas X8. Uma vez que os LEDs das placas X8 estão montados próximos dos cantos dos quadros LED, o que é inevitável na concepção de uma parede LED de alta resolução, os cantos das placas X8 tornam-se sensíveis a danos mecânicos. Como tal, é necessário manusear sempre as placas X8 com cuidado.
- As placas X8 que não estão instaladas e que não estão armazenadas com segurança numa mala de transporte X8, podem apenas ser colocadas na vertical sob superfícies planas e desimpedidas. Certifique-se de que a placa X8 não repousa sob a fila inferior de LEDs, mas sob os pinos inferiores fornecidos na parte inferior da estrutura alugada.
- Quando remover ou instalar o módulo X8 mantenha sempre o lado do LED da placa X8 paralela ao lado do LED das placas X8 vizinhas remanescentes. Isto evita qualquer tensão mecânica sobre os cantos do módulo X8.
- Não deve ser aplicada força aos LEDs. Qualquer LED danificado devido a tensão mecânica não está abrangido pela garantia.
- As características de segurança e funcionais do ecrã não podem ser ignoradas.
- Não é permitido escalar ou pendurar equipamento adicional na parte de trás de uma parede X8. Não é permitido que algo seja suspenso dos cabos de uma placa X8.
- Quaisquer falhas devem ser de imediato e adequadamente tratadas (equipamento devolvido à Barco). O equipamento avariado não pode permanecer em funcionamento numa parede.
- Não devem ser utilizadas ferramentas adicionais (martelos, ferros de montagem) para forçar punhos ou bloqueios nos respectivos lugares. Todas as peças móveis devem ser geridas manualmente.
- Apenas os cabos da Barco especificados para ser utilizados com o ecrã X8 devem ser utilizados para ligar componentes na parede X8. Além disso, deve ter-se o cuidado de ligar o sinal apenas de acordo com o manual de instalação.
- As placas X8 não devem ser utilizadas na proximidade de qualquer equipamento que não tenha certificação CE e UL/ET.
- As placas X8 não devem ser transportadas a qualquer distância em recipientes para além das malas de transporte da Barco ou embalagens de unidade única da Barco. Além disso, mesmo a utilização de malas de transporte ou embalagens da Barco não garante que as placas X8 estejam protegidas contra danos devido a força excessiva de impactos. Todos os pedidos de garantia relativamente a placas X8 danificadas devido a embalagem incorrecta serão considerados inválidos.
- As placas X8 não devem ser ligadas a quaisquer equipamento que não sejam da Barco (as placas X8 NÃO são dispositivos com compatibilidade HDMI apesar da utilização de conectores do tipo HDMI.
- Quando empilhar placas X8, apenas as bases X8 da Barco podem ser utilizadas e têm de ser niveladas de acordo com o manual antes da instalação da placas X8. O nivelamento incorrecto pode resultar em forças excessivas nos componentes estruturais das placas X8.
- Quando suspender as placas X8, apenas as armações X8 da Barco podem ser utilizadas e devem ser instaladas e ligadas de acordo com o manual. O nivelamento incorrecto das placas X8 pode resultar em forças excessivas nos componentes estruturais das placas X8.
- Quando empilhar ou suspender as placas X8, as directrizes definidas no manual de instalação têm de ser seguidas para evitar o movimento do ecrã (incluindo inclinação). Além disso, as placas X8 devem apenas ser instaladas na vertical. Qualquer inclinação do ecrã provocará pressão excessiva nos componentes estruturais das placas X8 e poderiam até provocar a queda da parede X8.
- Quando empilhar as placas X8, deve ser utilizado o empilhador X8.
- Quando ligar novamente os componentes numa placa X8, deve ter o cuidado de garantir que os cabos são cuidadosamente conduzidos de acordo com o manual de instalação para evitar danos aos cabos ou a outras partes da placa X8.

- Os sombreadores podem apenas ser removidos utilizando a ferramenta de remoção de sombreadores aprovada e o método descrito nos manuais X8.
- As placas X8 podem ser limpas apenas de acordo com os procedimentos definidos nos manuais X8.
- Certifique-se de que o equipamento de hardware adequado consegue suportar o peso do sistema X8 completo com factores de segurança adequados.
- O equipamento de hardware adequado deve ser instalado adequadamente para suspender as placas X8.
- Não suspender mais do que 13 placas X8 a (11 m) de altura com o equipamento de hardware adequado completo.
- Barco fornece uma variedade de acessórios de empilhamento e suspensão para os ecrãs até 3 placas empilhadas ou 13 placas suspensas.

1.5 Avisos importantes relativamente a malas de transporte

Avisos importantes relativamente ao empilhamento e transporte de malas de transporte alugadas X8

- Empilhamento máximo two (2) flight cases with X8 Rental Tiles high and three (3) flight case with X8 feet/truss accessories high. Nunca superior.
- A superfície em que a mala de transporte está colocada tem de estar nivelada para garantir que o total da carga está uniformemente disperso entre as quatro rodas. A superfície deve também suportar a carga com segurança.
- Antes de empilhar ou transportar malas de transporte, verifique as rodas e os parafusos de fixação relativamente a desgaste ou defeitos.
- Antes de empilhar ou transportar malas de transporte, verifique se os punhos de bloqueio em cada mala de transporte estão em bom funcionamento e bloqueados com segurança.
- Quando empilhada, certifique-se de que as rodas da mala de transporte superior estão correctamente posicionadas nas unidades de empilhamento da mala de transporte inferior.
- As malas de transporte empilhadas não devem ser movidas. Antes de empilhar, a mala de transporte inferior tem de estar na sua posição de repouso final antes de colocar a segunda em cima.
- Nunca empilhe malas de transporte carregadas num camião ou outro meio de transporte, a menos que cada mala de transporte esteja firmemente presa.
- No caso de avaria de uma roda, as malas de transporte têm de estar firmemente presas para impedir um colapso da pilha.
- Utilize uma empilhadora adequada para elevar as malas de transporte e tome as precauções necessárias para evitar ferimentos pessoais.